

## Technische Daten

REHA-Ergometer	
Bremssystem	computergesteuerte Wirbelstrombremse
Belastung / Genauigkeit	6 - 999 Watt, drehzahlunabhängig / gemäß DIN VDE 0750-238
Drehzahlbereich	30 - 130 U/min
Lenkerverstellung	● Neigung: 360°      ○ Neigung: 360° / Höhe: 90-126 cm
Sitzhöhenverstellung	● stufenlos mechanisch      ○ stufenlos elektrisch
Patientengewicht	150 kg (max.)
Bedieneinheit	
grafische Anzeige / Patientenanzeige	Last, Drehzahl, Zeit, Blutdruck, Herzfrequenz, EKG (LCD) / Drehzahl (LED)
Tastatur	Folientastatur
EKG-Verstärker	1-kanaliger EKG-Verstärker (3 wechselbare EKG-Leitungen / Einwegelektroden)
Chipkartenleser	●
Erweiterungen	
Elektroden-Sauganlage (3 Stufen)	○
automatische Blutdruckmessung	○
Messung Sauerstoffsättigung	○
Sonstiges	
Schnittstelle	digital (RS-232) für ERS-System
Abmessungen, max. (L x B x H) / Gewicht	ca. 90 cm x 46 cm x 133 cm / 61-69 kg
Stromversorgung	90-265 V / 50-60 Hz / 80 VA max.
ERS-Software	
Ergometer-Steuerung (inkl. EKG, Chipkarte)	bis zu 16 Ergometer
Laufband-Steuerung (inkl. EKG, Chipkarte)	○
Patienten- und Auswertungs-Datenbank	●
Patienten-Diagnose / Voruntersuchungen	integrierter Diagnose-Erfassungsbogen
Trainingsformen (Einzel- / Gruppentraining)	Konstantpuls / Konstantlast / Intervall / frei definierbar (inkl. Aufwärm- und Erholphasen)
EKG-Speicherung	kontinuierlich für alle Patienten und alle Auswertungen
Dokumentation	Speicherung aller Trainingsdaten / vielfältige Anzeige- und Ausdruckmöglichkeiten
Netzwerk-Fähigkeit / Datenexport / Archiv	○

\* Bitte ausführliche ERS-Systembeschreibung anfordern.

● Standard      ○ Option



## Kardiologische Rehabilitation

**ergoline**

 ergoline GmbH  
 Lindenstrasse 5  
 D-72475 Bitz  
 Germany

 Tel.: +49-(0)-7431 - 9894 - 0  
 Fax: +49-(0)-7431 - 9894 - 128  
 email: info@ergoline.com  
 internet: www.ergoline.com

Alle ergoline-Produkte unterliegen von der Entwicklung bis hin zur Fertigung einem zertifizierten Qualitäts-Sicherungssystem nach DIN EN ISO 13485:2003.  
 Sie tragen alle das CE-Kennzeichen und erfüllen die Medizinrichtlinien 93/42/EWG.

Die Abbildungen in diesem Prospekt zeigen teilweise Optionen die nur gegen Mehrpreis erhältlich sind.  
 Alle Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.  
 Änderungen sind vorbehalten.

**ergoline**



## ERS - Ergoline Reha System

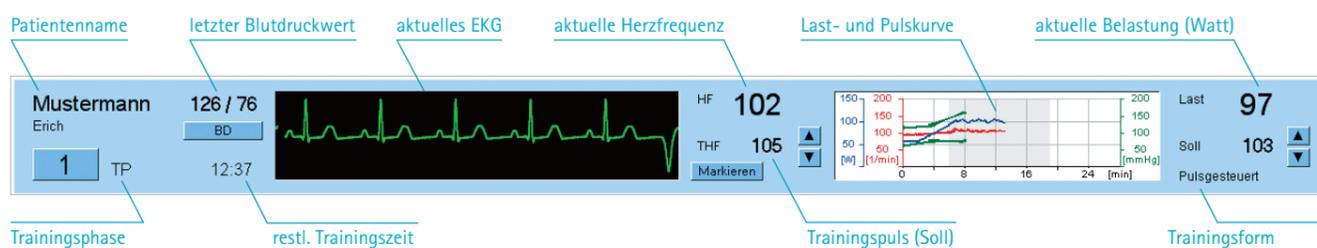
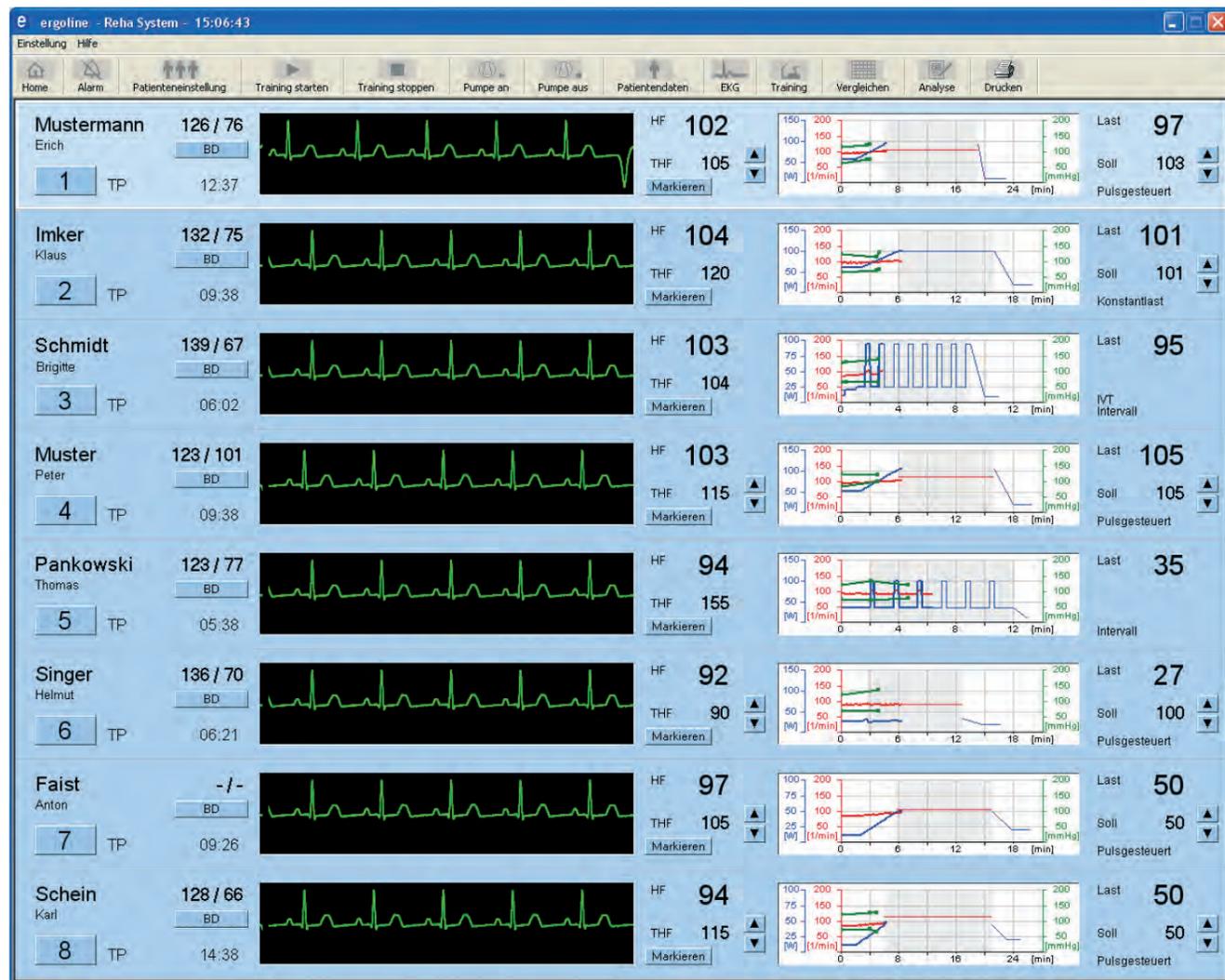
Der gezielte Aufbau der Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislauf-Systems stellt ein wichtiges Ziel im Rahmen der kardiologischen Rehabilitation dar. Zur definierten Belastung der Patienten hat sich dabei während der Rehabilitation die Durchführung eines kontrollierten Ergometer-Trainings als Standard etabliert.

ergoline hat in enger Zusammenarbeit mit Ärzten und Therapeuten mit dem neuen ERS Systemkonzept ein intuitiv zu bedienendes, anspruchsvolles System entwickelt, das sich dennoch flexibel an spezielle Anforderungen anpassen läßt.

Die Qualitäts-Richtlinien für kardiologische Rehabilitation stellen heute erhöhte Anforderungen an die eingesetzten Systeme. Insbesondere das vollständige, kontinuierliche Erfassen und Aufzeichnen aller relevanten Herz-Kreislauf-Parameter wie EKG, Herzfrequenz und Blutdruck während des Trainings steht dabei im Vordergrund.

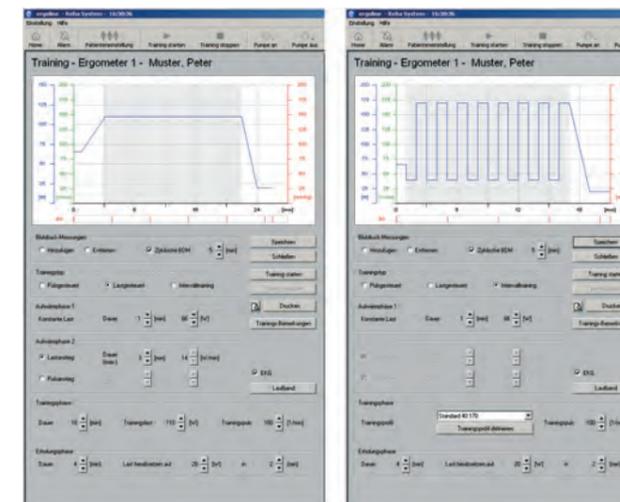
Von der Erstellung individueller Trainingsprofile mit Chipkarten-Unterstützung zur zuverlässigen Patienten-Zuordnung, über die automatische Steuerung der angeschlossenen Ergometer und Laufbänder bis hin zur Möglichkeit der vollständigen Trainingskontrolle müssen heute keine Kompromisse mehr eingegangen werden.

Die lückenlose Dokumentation dieser Daten -auch über einen langen Zeitraum- ist zur Beurteilung eines optimalen Trainingserfolges unverzichtbar.



Die Echtzeit-Darstellung und Speicherung aller EKG-Signale und relevanten Trainingsdaten von bis zu 16 Patienten ermöglicht dem Therapeuten zu jedem Zeitpunkt eines laufenden Trainings die schnelle Beurteilung der jeweiligen Patientensituation. Auftretende Alarme -die Kriterien sind für jeden Patienten individuell definierbar- werden deutlich erkennbar angezeigt.

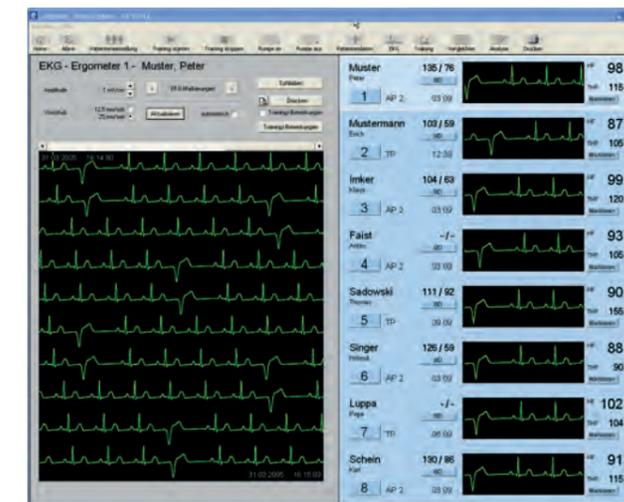
Sämtliche Trainings- und Alarm-Parameter des Patienten lassen sich auch während des laufenden Trainings einfach verändern und anpassen. Neben der manuellen Beeinflussung ist jederzeit auch eine sofortige Umschaltung von Pulsregelung auf Laststeuerung möglich. Auch ein individueller Trainingsstopp für einzelne Patienten kann jederzeit ausgelöst werden.



Umfangreiche Einstellmöglichkeiten für Aufwärm-, Trainings- und Erholphasen erleichtern die Definition des individuellen Patienten-Trainings.

Neben einer exakten Vorgabe der zu trainierenden Last („Laststeuerung“), lässt sich alternativ auch ein „Puls-Steady-State“-Training durchführen, bei dem die Ergometerlast automatisch so angepasst wird, dass ein vorher festgelegter Trainingspuls beibehalten wird.

Spezielle Trainingssituationen lassen sich mit Hilfe eines „Intervall-Trainings“ abdecken. Dabei werden die einzelnen Belastungseinheiten sekundengenau festgelegt - die grafische Darstellung erleichtert die Definition dieser Trainings-Profile.



Die aktuellen Trainingsdaten eines bestimmten Patienten können jederzeit durch einfachen Mausklick vergrößert dargestellt werden. Das gesamte bereits aufgezeichnete EKG lässt sich dabei -auch rückwirkend- am Bildschirm beurteilen.

Auch der direkte Vergleich mit vorangegangenen Trainings liefert wichtige Informationen zur Beurteilung der aktuellen Leistungsfähigkeit.

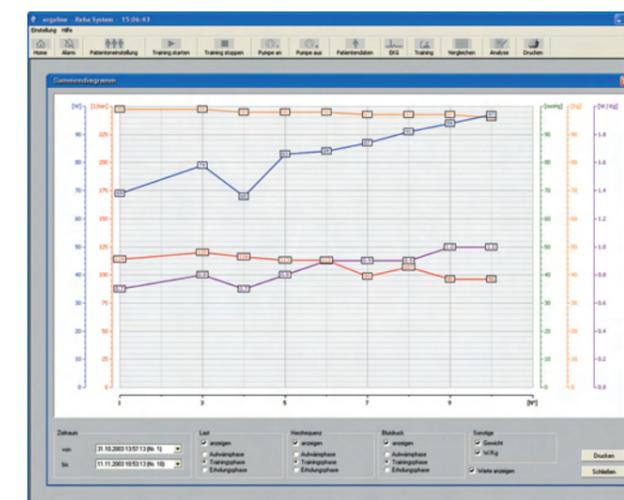
Während dieser Einzelkontrolle werden weiterhin alle EKGs der anderen Trainingsplätze angezeigt, ein schneller Wechsel zu deren Daten ist dann problemlos möglich.



Die Daten aller aufgezeichneten Einzeltrainings eines Patienten lassen sich am Bildschirm eines beliebigen Arbeitsplatzes im Netzwerk befinden.

Die vollständigen EKG-Daten stehen zusammen mit allen Trainingsdaten zur Verfügung. Während des Trainings markierte Ereignisse lassen sich direkt anspringen.

Schnelles Aufrufen von voranliegenden Tagesprofilen ist durch einfachen Mausklick möglich.



Zur Beurteilung des Therapie-Erfolges liefert die grafische Zusammenfassung aller mit einem bestimmten Patienten durchgeführten Trainingseinheiten wichtige Informationen.

Neben den erreichten Belastungswerten werden zusätzlich auch die verschiedenen Herzfrequenz- und Blutdruck-Trends (Aufwärmen, Training, Erholung) übersichtlich präsentiert.

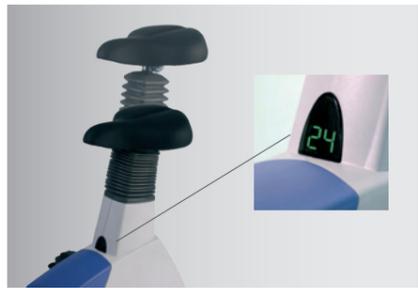
Alternativ zur grafischen Darstellung lassen sich alle relevanten Parameter auch als Wertetabelle anzeigen und die Daten zur weiteren Verarbeitung exportieren.



Elektroden-Sauganlage



EKG-Anzeige auf Ergometer-Display



Elektr. Sattelhöhen-Verstellung mit Anzeige



Stufenlose Lenkerhöhen-Verstellung



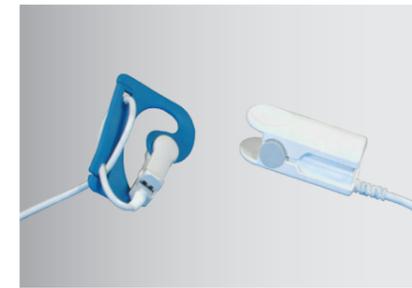
ergoselect Reha



Patienten-Identifikation durch Chipkarten



Automatische Blutdruckmessung



Messung der Sauerstoffsättigung



Horizontale Sattelverstellung



Längenverstellbare Pedalkurbeln



ergoselect 400 Reha



ergoselect 600 Reha

Die modularen Reha-Ergometer der „ergoselect“-Serie garantieren höchste Sicherheit und störungsfreien Betrieb auch bei Dauerbeanspruchung. Mehr als 35 000 ergoline Ergometer sind bis heute in Praxen, Kliniken und Reha-Einrichtungen im Einsatz.

Durch die spezielle ergonomische Bauweise in Verbindung mit der dualen Verstellmöglichkeit des Lenkers (Höhe und Neigung) ist bei jeder Körpergröße eine leistungsfördernde Sitzposition gewährleistet.

Als einziges Ergometer auf dem Markt ist zusätzlich die Ausstattung mit einer elektrischen Sitzhöhenverstellung möglich, um gerade auch älteren oder gehbehinderten Patienten den oft problematischen Aufstieg auf das Ergometer zu erleichtern.

Der integrierte EKG-Verstärker -wahlweise mit dreistufiger Elektrodenanlage- sorgt für das störungsfreie Erfassung des Patienten-EKG. Vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten, von der automatischen Blutdruckmessung über horizontale Sattelverstellung bis hin zu verstellbaren Pedalkurbeln stehen zur individuellen Anpassung auch an spezielle Anforderungen zur Verfügung.

Für besondere Patienten-Situationen bietet ergoline Spezial-Ergometer an, die zum Anschluss an das ergoline Reha System geeignet sind. EKG-Verstärker und Chipkarten-Leser sind selbstverständlich auch hier integriert.

Das Handkurbel-Ergometer *ergoselect 400 REHA* kann zusätzlich mit einer Rollstuhl-Halterung ausgestattet werden, die ein sicheres Fixieren des Rollstuhls während des Trainings ermöglicht.

Für adipöse, schwergewichtige Patienten stellt das Recumbent-Ergometer *ergoselect 600 Reha* die richtige Belastungseinheit dar. Die stabile mechanische Konstruktion ermöglicht ein Herz-Kreislauf-Training bis zu einem Patientengewicht von 260 kg.